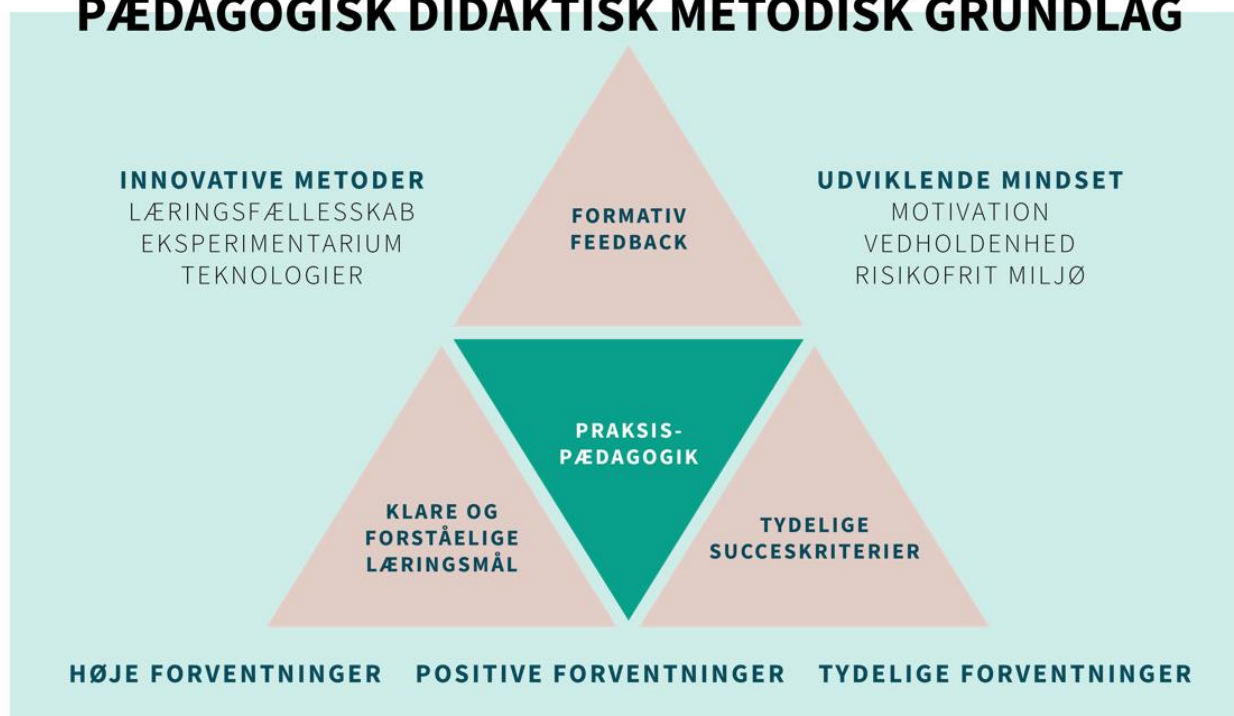


Indledning

Formålet med denne ”pixi” er at give en kortfattet og enkel indføring i det læringsteoretiske grundlag bag Social- og Sundhedsskolen Fyns pædagogisk, didaktisk, metodiske grundlag (PDMG), som består af nedenstående figur og fem centrale principper:

- Vi møder eleverne med høje, positive og tydelige forventninger
- Vi skaber klare rammer for læringsaktiviteterne, støtter eleverne i at overkomme eventuelle læringsbarrierer og tager ansvar for at udvikle deres koncentration og vedholdenhed
- Vi formulerer læringsmål og succeskriterier, som eleverne forstår. Vi taler med eleverne om deres læringsprogression, giver systematisk formativ feedback og træner dem i at vurdere deres egne læringsfremskridt. Eleverne skal opleve, at synliggørelsen af mål, succeskriterier og læringsprogression giver dem øget motivation til at lære
- Vi praktiserer varierede og engagerede undervisningsformer, hvor det praksisrettede, eksperimenterende og kollaborative læringsrum prioriteres højt
- Vi bruger lærings- og velfærdsteknologier, der rustar eleverne til fremtidens arbejdsmarked, videre uddannelse og de krav og forventninger, der er formuleret som 21st century skills – eleverne skal forberedes på og motiveres til livslang læring

PÆDAGOGISK DIDAKTISK METODISK GRUNDLAG



Pixien introducerer meget kort og enkelt til de centrale læringsteoretiske begreber i PDMG'et og skal fungere som oplæg til faglige drøftelser om, hvordan vi skaber uddannelse af tårnhøj kvalitet og er i den sammenhæng et bidrag til at understøtte skolens strategiske retning mod at udvikle en målrettet læringsorienteret skolekultur.

Hensigten er, at pixien skal være letlæst og overskuelig og skabe en grundlæggende forståelse for PDMG'ets elementer og sammenhængene imellem dem. Først gives en kort introduktion til *praksispædagogik*, der står centralt i erhvervsuddannelserne og derfor også i PDMG-figuren. Efterfølgende sættes fokus på *motivation* som den grundlæggende "benzin på læringsmotoren", idet læring kræver elevernes fokus og engagement. Underviserens opgave er derfor ikke blot at "fylde fagligt stof på" eleverne, men snarere at tage ansvar for at skabe de optimale betingelser for, at eleverne finder, udvikler og bevarer deres motivation for at engagere sig i og holde fokus på læringsaktiviteterne. Med udgangspunkt heri introduceres til figurens øvrige begreber.

Formen er kort og konkret, hvilket indebærer, at mange teoretiske nuancer og detaljer er udeladt. Fremstillingen kan derfor opleves forsimplet, hvis teorierne er kendt stof. Efter hvert afsnit henvises til konkrete kilder, der behandler emnet grundigere men stadig i en lettilgængelig og enkel form, og som derfor anbefales som næste skridt i yderligere læsning.

Desuden anbefales skolens podcast-kanal, hvor du også kan lytte til samtaler om de samme emner. Du finder kanalen her: anchor.fm/sosu-fyn.

Praksispædagogik

Der findes mange tilgange til begrebet praksispædagogik, men den helt centrale teoridannelse herom er formuleret af den amerikanske pædagog og filosof John Dewey, som er kendt for begrebet "*Learning by doing*".

Deweys tanker var omkring år 1900 et opgør med en undervisningsform, som primært var fagligt centreret og funderet på oplæg fra læreren og læsning af lærebøger. Dewey påpegede, at tænkning og handling er tæt forbundet, og at vi ikke kan erhverve reel viden om noget, vi ikke har gjort os konkrete erfaringer med. Elever kan altså ikke automatisk overtage ideer og tanker, der er formuleret af andre – de må gøre deres egne erfaringer for at etablere ny og dybere indsigt.

Derfor er de opgaver og aktiviteter, elever præsenteres for, helt afgørende. Ifølge Dewey er gode læringsaktiviteter "brede" – dvs. de indbefatter mange underaktiviteter og involverer sociale relationer, så eleverne oplever, at deres undersøgelser og erfaringer indgår i en meningsfuld sammenhæng. Aktivitet i sig selv er ikke en garanti for, at eleverne oplever læring, men når ny viden anvendes, understøtter det refleksion. Så læring opstår i det kontinuerlige samspil mellem tænkning, ny viden og handlinger, som genererer nye erfaringer. Dette indebærer også, at det, vi lærer, konstant forandres og omstruktureres i mødet med nye erfaringer og i samspillet med andre – gennem hele livet, og ikke kun i skolen. Skolens opgave bliver derfor også at bidrage til at bygge et fundament for elevernes nysgerrighed, lyst og kompetencer til hele tiden at lære nyt.

For Dewey er det desuden afgørende, at læring foregår gennem aktiv deltagelse i fællesskaber – fordi vi i kommunikationen med andre bliver klogere på vores egne erfaringer. I mødet med andre ændres og nuanceres vores holdninger. Og når vi forklarer os for andre, omstruktureres vores forståelse i forsøget på at gøre os forståelige og vække den andens interesse for det, vi gerne vil kommunikere. Dewey betegner kommunikation som en måde at dele erfaringer på, så erfaringen bliver fælleseje for de involverede.

I en undervisningssammenhæng medfører dette, at underviseren må igangsætte aktiviteter, der aktiverer eleverne og ansporer undring, refleksion og løsningsmuligheder. Dewey peger på, at der er kvalitetsforskel på aktiviteter, der bygger på reproduktion og vaner, og aktiviteter, der kræver, at vi stopper op og tænker os om. Når vi udfører handlinger pr. automatik, rekonstruerer vi ikke vores erfaringer. Det er når aktiviteten kræver, at vi forholder os til mulige løsninger af et problem, at ny viden og erfaring opstår. Hvis eleverne skal forholde sig analytisk og reflekteret til en problemstilling, forudsætter det, at de kan trække på erfaringer med samme eller lignende emner, så de løbende – i en såkaldt spiralisk proces – bygger oven på tidligere gjorde erfaringer. Derfor må undervisningen i skolen også have en struktur, hvor erfaringer fra tidligere aktiviteter kontinuerligt fører til nye kompetencer, som igen åbner for løsningsmuligheder i mødet med nye aktiviteter og problemstillinger, hvor erfaring hele tiden rekonstrueres på baggrund af refleksion over deltagelse i praktiske læringsaktiviteter i nye kontekster og situationer og i interaktion med andre.

Læs mere om Dewey i Brinkmann (2006): John Dewey: En introduktion.

Motivation: Benzinen på læringsmotoren

Motivation er et begreb, som er helt centralt for vores opfattelse af ”parathed til at tage imod læring”. Derfor har mange også interesseret sig for, hvordan man får mere af det. Behaviorismen, som fokuserer på, hvordan ydre faktorer som straf og belønning påvirker menneskers adfærd, var en dominerende referenceramme indtil midten af 70’erne, hvor to amerikanske psykologer, Edward L. Deci og Richard M. Ryan, fik stor gennemslagskraft med et nyt fokus på, at mennesker i høj grad også motiveres af indre faktorer som interesse og nysgerrighed. Med deres *self-determination theory* (SDT) forsøgte Deci og Ryan at indkredse begreberne intrinsisk og ekstrinsisk motivation, hvor intrinsisk motivation defineres som en iboende, indre drift eller tilfredshed – som kan være langt mere definerende for motivation end noget, der er afledt af en ydre konsekvens. Ifølge SDT er motivation i høj grad knyttet til menneskets psykologiske grundbehov: autonomi, kompetence og samhørighed.

Autonomi er oplevelsen af at sidde i førersædet i sit eget liv og derfor også muligheden for at handle på eget initiativ eller engagere sig i aktiviteter, der er i overensstemmelse med egne værdier, normer og interesser. Oplevelsen af at kunne vælge selv frem for at være underlagt andres valg er centralt, men det er ikke nødvendigvis antallet af muligheder, der er afgørende. Mange valgmuligheder kan i sig selv opleves overvældende og frustrerende – det er oplevelsen

af at have relevante og meningsfulde muligheder, der er afgørende. I undervisningssammenhæng er underviserens evne til at skabe en klar og tydelig struktur derfor essentiel. Når undervisningen er struktureret i form af klare og forståelige instruktioner og anvisninger og feedback på det leverede arbejde, er det lettere for eleverne at følge, hvordan deres anstrengelser fører til noget. Det bidrager til en oplevelse af autonomi og øger elevernes engagement.

Kompetence er forbundet til oplevelsen af at mestre. Vi har behov for at erfare, at vi kan løse de opgaver, vi stilles overfor. Oplevelsen af kompetence kommer ifølge Deci og Ryan ikke af anerkendelse, ros eller andre ydre forhold, men af at opleve, at man overkommer noget. Det sker, når man har de rette forudsætninger og bliver udfordret på et passende niveau, som flytter én et lille stykke i forhold til det, man kunne før. Dette svarer meget godt til Vygotskij's *nærmeste udviklingszone* og Csikszentmihalyis begreb *flow*, som er en mental tilstand, der indtræffer, når der er balance mellem kompetencer og udfordringer.

Samhørighed er oplevelsen af at tilhøre et fællesskab, hvor man betyder noget. Man har behov for at opleve sig forbundet med andre og opleves som betydningsfuld. Man kan godt trives med at udføre opgaver alene, men man har behov for en tryk base af relationer. For at opnå følelsen af samhørighed, må der være overensstemmelse mellem fællesskabet og det enkelte individs autonomi, så individet indlemmes i fællesskabet på dets egne præmisser – hvilket bliver en gensidig fordring for alle fællesskabets individer. I en undervisningskontekst betyder det, at man har behov for at føle sig inddraget og værdsat og samtidig oplever mulighed for at bidrage til fællesskabet. En måde at fremme samhørighed på er ved at tilrettelægge opgaver, som lægger op til og kræver samarbejde. I den forbindelse er det vigtigt at facilitere samarbejdet, så elevernes kompetence til at se og udnytte hinanden som ressourcer understøttes i tilstrækkelig grad.

En væsentlig pointe hos Deci og Ryan er, at vi er intrinsisk motiverede, når vi gør noget for aktivitetens egen skyld, når den bærer en værdi i sig selv – fx fordi det er sjovt eller spændende – og at ydre belønning og straf kan underminere denne indre drivkraft. Hvis vi gør noget, vi finder indre glæde ved, men så begynder at få belønning for det, risikerer vi, at belønningen tager fokus, og den indre glæde falmer, og der er klar forskningsdokumentation for, at ekstrinsisk belønning ofte medfører, at man sænker barren til det niveau, der udløser belønningen, frem for at præstere så godt, som man kan – måske fordi belønningen opfattes som kontrollerende, hvilket udfordrer vores behov for at opleve selvbestemmelse og autonomi. I et uddannelsessystem er det derfor væsentligt at overveje nøje, hvordan karakterer bringes i spil og formidles til eleverne – også ved de krævede standpunktsbedømmelser og ifm. prøver. Det er således veldokumenteret, at selvom især højtperformende elever kan opleve karakterer som en positiv drivkraft for at yde en indsats, så virker karakterer brugt som belønning og straf tydeligt negativt på elevers indre motivation.

Læs mere om motivation i Ågård (2014): Motivation

Læringsmål – Succeskriterier – Formativ feedback

Med udgangspunkt i motivationsteorien er det helt centralt, at eleverne støttes i at erfare og anerkende, at de gennem læringsaktiviteterne opnår nye færdigheder og forståelser. I den forbindelse er klare og forståelige læringsmål, tydelige succeskriterier og formativ feedback vigtige redskaber. Begreberne kan forbindes til det, den newzealandske forsker John Hattie kalder *synlig læring*, hvilket for mange undervisere har konnotationer til læringsmålsstyring og datadrevet læring. Men grundlæggende handler det om at gøre læringen synlig for eleverne selv, så de bliver opmærksomme på deres læringsfremskridt. Omdrejningspunktet er, at alle elever skal kunne svare på tre simple spørgsmål:

- Hvad er jeg i gang med at lære?
- Hvor succesfuld er jeg med det?
- Hvad er mit næste trin?

Når eleven forstår, hvad han eller hun er i gang med at lære, er det lettere at finde *mening* i den konkrete læringsaktivitet. For mange elever kan det være svært at holde fokus, hvis ikke de helt forstår eller kan gennemskue, hvad deres anstrengelser skal føre til, og det er lagt fra givet, at de kan se sammenhængen mellem læringsmål og læringsaktivitet, hvis ikke de får det helt konkret forklaret.

Gode læringsmål er tydelige og specifikke og formuleret i et sprog, eleverne forstår. Derfor kan det være nødvendigt at "oversætte" mål fra bekendtgørelser og uddannelsesordninger for eleverne. Det er afgørende, at læringsmålene *ikke* handler om, hvad eleverne skal *gøre*, men om hvad de skal *lære* i kraft af, at de engagerer sig i de planlagte aktiviteter.

Tydelige succeskriterier handler om at vise eleverne helt konkret, hvordan det ser ud, når en opgave er godt løst – og forklare hvad det er, der tæller positivt i underviserens vurdering. Det kan kræve lidt grundig analyse at tydeliggøre succeskriterier, fordi de for underviseren er blevet en integreret og underforstået del af den faglighed, man repræsenterer. Det kan være lidt som at skulle forklare sit modersmåls grammatik: Man ved, hvad der lyder rigtigt, men ikke nødvendigvis hvorfor. Og hvis opgaven er kompleks eller abstrakt, er det måske ikke så enkelt at sætte fingeren på, hvad det er, der tæller. Men tilsvarende er det jo også vanskeligere for den udenforstående at gennemskue – og så bliver det ekstra vigtigt, at vi som undervisere arbejder målrettet og bevidst med at ekspliciterer over for eleverne, hvad det er for faglige koder, de skal lære at beherske. Her kan *stilladsering* indgå som et vigtigt greb. Stilladsering indebærer, at vi støtter, hjælper og viser tydelige eksempler på, hvordan opgaven ser ud, når den er godt løst. Dermed opstiller vi et stillads, som eleven kan støtte sig til ved at efterligne og kopiere. Og derfra piller vi løbende stilladset ned igen i et tempo, der muliggør, at eleven efterhånden kan selv og bliver selvkørende.

Formativ feedback er konkrete tilbagemeldinger til eleverne om, hvad de kan gøre bedre næste gang – og her bliver de klare og forståelige læringsmål og de tydelige succeskriterier selvfølgelig afgørende som referenceramme. I den forbindelse er det vigtigt, at man ikke forveksler feedback

med ros. Man skal selvfølgelig rose og anerkende elever, når der er grund til det, men man skal samtidig vide, at ros ikke i sig selv fører til noget i en læringssammenhæng. Det gør til gengæld konkrete, overskuelige anvisninger på, hvordan eleven kan levere endnu bedre resultater i fremtiden. Og også de dygtigste elever har behov for og krav på formativ feedback, så de udfordres og oplever, at de flytter sig.

Når vi giver formativ feedback til eleverne, er det vigtig også at give plads til *metarefleksioner om læring* – fx samtaler om oplevede frustrationer og forsvarsmekanismer ifm. skole og undervisning, og hvordan eleverne håndterer læringssituationer, hvor det er svært, eller de ikke ved, hvordan de kommer videre. For nogle elever kan det være helt afgørende at få præcise anvisninger til, hvordan de træner at tilgå læringssituationerne konstruktivt og vedholdende, ligesom synliggørelsen af elevens fremskridt på denne træningsbane kan være vigtig for, at eleven bevidstgøres om sine fremskridt og får mod på mere.

I den sammenhæng kan SOSU-taxonomien være et redskab, der i både grundfag og uddannelsesspecifikke fag kan bruges til at anskueliggøre, hvordan vi som undervisere tænker elevernes progression ift. taxonomiske niveauer.

SOSU-taxonomi		
		
Eleven kan:	Eleven kan:	Eleven kan:
Redegøre, gengive, beskrive	Analysere, undersøge, udføre i praksis	Vurdere, argumentere, perspektivere ift. sin praksis
Deltage, udføre under vejledning	Agere selvstændigt, tage ansvar	Agere kreativt/innovativt
Handle i kendte situationer	Handle i nye situationer	Handle i komplekse situationer
Kræver viden	Kræver anvendelse af viden	Kræver helhedsforståelse og generalisering af viden

Jo bedre eleverne forstår læringsmål og succeskriterier, jo bedre kan de vurdere sig selv og deres egne læringsfremskridt og selv tage styring på deres egen læringsproces og overkomme eventuelle læringsbarrierer. Samtidig bliver eleverne i stand til at give sig selv og hinanden feedback, hvilket kan være en afgørende ressource i klasserummet, hvis læringsaktiviteterne tilrettelægges, så det bringes i spil. I det hele taget er det vigtigt, at feedback ses som en integreret del af undervisningen og ikke som noget ”ved siden af” – fordi det er så afgørende et element i at aktivere elevernes læringspotentiale.

Grundlæggende handler synlig læring om, at vi som undervisere lukker eleverne ind i vores ”maskinrum” og inddrager dem i, hvordan vi tænker og tilrettelægger deres læring. Det kræver,

at vi anstrenger os for at se læringsprocessen med elevernes øjne, så vi kan forklare og anskueliggøre de enkelte skridt frem mod målet for dem: Vi skal involvere eleverne i, hvad vi tænker om sammenhænge mellem læringsmål og læringsaktiviteter, hvad vi betragter som gode løsninger på de opgaver, vi stiller dem, og hvad vi tænker, de kan gøre for at blive endnu bedre – så vi tydeligt kridter læringsbanen op for dem. Det er afgørende, at man som underviser anerkender, at hvis ikke man gør sig umage med at synliggøre vejen mod læringsmålet for eleverne, vil mange af dem opleve vejen som ukendt, rodet, uklar og måske uoverskuelig, og de bruger derfor mange kognitive ressourcer på at orientere sig, gætte på hvad der forventes og famle sig frem.

Endelig er det helt afgørende, at når eleverne bliver meget bevidste om deres egne læringsfremskridt og oplever, at de bliver dygtigere, styrker det deres engagement og deres motivation for at lære mere. Bemærk, at i denne forståelse ses motivation altså ikke så meget som en forudsætning for læring, men snarere som et resultat af læring. Hermed vippes ansvaret for elevernes motivation over på underviseren, hvilket selvsagt forpligter – men det giver også et handlerum for at udforske og finde løsninger, når vi støder på elevernes læringsbarrierer.



Med udgangspunkt i Deci og Ryans motivationsteori kan vi forklare, at elementerne i synlig læring primært er et motivationsanliggende: Når vi med klare og forståelige læringsmål, tydelige succeskriterier og formativ feedback kridter læringsbanen op for eleverne og giver dem indsigt i og forståelse for, hvor de befinder sig på den bane, hvordan de klarer sig på den, og hvad de skal gøre for at klare sig endnu bedre, træner vi dem i selv at vurdere, hvordan de klarer sig, og hvad der skal til for, at de kan klare sig endnu bedre. Formålet med mål, succeskriterier og formativ feedback er altså ikke blot at drive eleverne frem mod målet, men nok så meget at involvere og engagere dem i deres egen læreproces og dermed give dem oplevelsen af autonomi. Når vi i processen udspecificerer deres læringsfremskridt, understøtter vi oplevelsen af kompetence. Og når vi indgår i denne læringsorienterede dialog, hvor vi viser dem, at vi tager dem og deres læring alvorligt, oplever de samhørighed.

Læs mere om læringsmål, succeskriterier og feedback i Jakobsen et. al. (2014): Feedback i erhvervsuddannelserne og i Wille (2016): Vurdering for læring i klasserummet.

Høje, positive og tydelige forventninger

Læringsmål, succeskriterier og formativ feedback fungerer bedst, når de leveres med troværdig tillid til elevernes mulighed for at lykkes.

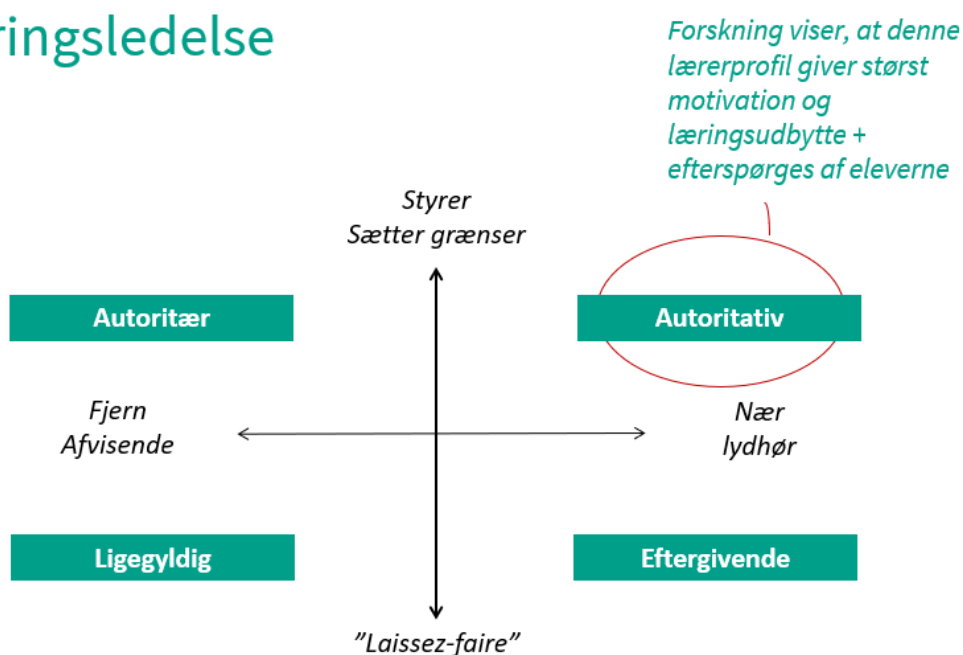
Den amerikanske psykolog Robert Rosenthal påviste i en række forsøg i 1960'erne, at underviseres positive eller negative forventninger til eleverne i en klasse har afgørende virkning på, hvordan eleverne præsterer – uanset deres forudsætninger i øvrigt. Vores forudindtagede forventninger har det altså med at blive til ”selvopfyldende profetier”, og derfor er det afgørende, at vi som undervisere naturligt forventer, at alle vores elever kan blive dygtige.

”Rosenthal-effekten” er også central i moderne teorier om sociale mønsterbrud, hvor det viser sig, at børn og unge, som på trods af en tung negativ social arv klarer sig godt og finder vej til at få en uddannelse og stærk tilknytning til arbejdsmarkedet, nærmest altid som voksne kan pege tilbage på, at positive og høje forventninger fra en pædagog, lærer eller en anden betydningsfuld voksen, har været afgørende for, at de lykkedes.

Derfor påhviler det os som undervisere – selv når nogle elever har meget ringe forventninger til sig selv eller kæmper med andre læringsbarrierer – at vi stædigt signalerer til dem, at vi tror på, at de kan, og at de kan nå langt. Og at det er vigtigt for os, at de gør det. At det betyder noget.

Med reference til motivationsteorien skal høje og positive forventninger ledsages af tydelighed. Den danske uddannelsesforsker Dorte Ågård argumenterer overbevisende for, at det er helt afgørende, at eleverne ikke skal lede efter eller kæmpe for at forstå, hvordan de indfrier vores forventninger. Eleverne har behov for tydelig læringsledelse, hvor underviseren indtager en *autoritativ* rolle, hvor hun er *både* nærværende, omsorgsfuld og lydhør og en tydelig læringsleder, som stiller krav og tager ansvar for elevernes læring. Ågård fremhæver, at vi i Danmark er præget af en anti-autoritær pædagogisk tradition, som udfordrer os i vores undervisningspraksis, fordi vi i vores søgen væk fra en fjern, kold og autoritær lærerrolle risikerer at fremstå som enten eftergivende og opgivende eller ligeglade. Selv hvis underviseren er varm og nærværende og relationen er stærk, vil eleverne aflæse vedkommende som ligeglad med deres faglige resultater, hvis ikke relationen ledsages af rammesatte høje og positive forventninger – og dermed også krav.

Læringsledelse



Ågård opstiller forskellige former for læringsledelse, som er afgørende for at indtage den autoritative rolle og skabe optimale betingelser for læring – herunder styring af læringsaktiviteter, som rækker ind i principperne om synlig læring:

DELTAGELSE	LÆRINGSAKTIVITETER
<u>Kommunikation & kontakt</u> Overblik, opmærksomhed Kontakt til alle, alle holdes til ilden <u>Ro i undervisningen</u> Regler for adfærd Indgriben ved negativ adfærd <u>Pædagogisk logistik</u> Styre brug af PC & mobil Bordopstilling, elevplacering Styret gruppedannelse	<u>Organisering af lektion, modul, forløb</u> Markering af start, slut og overgange Passende tempo Varierede arbejdsformer Fokus på elevaktivering <u>Synliggørelse af faglighed</u> Mål med lektionen og den enkelte opgave Klar instruktion Modeller, eksempler, succeskriterier Formativ feedback undervejs

Læs mere om klasseledelse i Ågård (2016): *Klasseledelse i ungdomsuddannelserne*

Udviklende mindset

Mens læringsledelse bidrager til at skabe ydre rammer for en stærk læringskultur, handler *mindset* om vores indre værdier og overbevisninger om det at være i læring.

Mindset-teori bygger primært på den amerikanske psykolog Carol Dwecks forskning, som er et opgør med en præstationsorienteret skolekultur, hvor test og karakterer fylder meget og anses for drivkraft for elevmotivation. Ifølge Dweck bør vi som undervisere være mere optaget af elevernes tilgang til læring end af, hvad de præsterer. Som afsæt herfor tager Dweck udgangspunkt i vores grundlæggende opfattelse af læringspotentiale: Forestiller vi os, at den enkelte elevs mulighedsområde primært afgøres af biologiske faktorer som fx talent eller intelligens, eller tænker vi, at det snarere er elevens arbejdsindsats og ihærdighed, der er afgørende for, hvor langt eleven kan nå? Dwecks forskning giver overbevisende dokumentation for, at vi med et fokus på indsats frem for talent og en målrettet indsats på at styrke bevidstheden herom, kan øge elevers læring markant. I sammenhæng med motivationsteorien understøtter mindset-tænkningen ideen om intrinsisk motivation som vigtigere end belønning og straf. Overbevisningen om, at kun din egen indsats sætter begrænsninger for, hvor langt du kan nå, skaber oplevelsen af autonomi – at du kan tage styringen ift. din egen udvikling.

Dweck peger på, at vi kan definere et kontinuum fra et fastlåst (*fixed*) mindset til et udviklende (*growth*) mindset. Som indikatorer på de to modsatrettede positioner kan vi vurdere, hvordan vi forholder os til evner, udfordringer, indsats, feedback, nederlag og andres succes – og grundlæggende om man har fokus på at *blive dygtig* – eller *se dygtig ud*.

Fastlåst mindset Præstationsorienteret		Udviklende mindset Udviklingsorienteret
Medfødte - statiske	Evner	Kommer af hårdt arbejde
Skal undgås	Udfordringer	Er en mulighed for udvikling
Unødvendig	Indsats	Vejen frem
Går i forsvar, tager det personligt	Feedback	Modtages som vigtig og brugbar info
Giver andre skylden, mister modet	Nederlag	Wake-up-call til at arbejde hårdere
En trussel	Andres succes	En inspiration
At se dygtig ud	Fokus	At blive dygtig

Opgaven med at optræne et udviklende mindset retter sig mod alle elevtyper. Både højt- og lavtpræsterende elever kan være præget af et fastlåst mindset og have meget at vinde ved at ændre fokus fra præstation til læring. For fagligt udfordrede elever kan det øge deres *self-efficacy* – dvs. deres oplevelse af at kunne kontrollere og mestre deres udfordringer og overkomme dem. For mange fagligt stærke elever kan det hjælpe dem til at vriste sig fri af præstationspresset, som ikke bare er en mental byrde, men også forhindrer dem i reelt at engagere sig i det faglige stof, fordi de har så stift fokus på, hvordan de bedømmes.

Et udviklende mindset understøttes og næres af et risikofrit læringsmiljø, der er præget af en positiv fejlkultur, hvor man tør dumme sig og stille sine spørgsmål. Et sådant miljø kan understøttes af samtaler om, hvordan eleverne oplever læringsmiljøet, hvordan de har det med at begå fejl, hvordan de påvirkes af hinanden og af lærerens rolle som bedømmer – og i det hele taget skabe transparens om, at det udviklende mindset er et ideal, man som underviser værdsætter og forsøger at fremelske – og selv øver sig i at praktisere.

Som underviser skal man være opmærksom på, at sproget har stor betydning for oplevelsen af hhv. præstations- og læringskultur på både person- og klasseniveau. Dette kommer især til udtryk i måden, vi giver ros og kritik på, idet det er afgørende, at vi undgår fokus på det person- og intelligensrettede (fx ”du er dygtig, at du har løst opgaverne hurtigt og korrekt”) og retter opmærksomheden på arbejdsprocessen (fx ”dejligt at se, hvor godt du arbejder med opgaven”). Forskning viser, at personrettet ros og belønning godt kan øge motivationen, men kun, når opgaverne er lette. Når det bliver svært og eleverne møder modstand eller frustration, er det afgørende, at procesrettet ros er normen, idet den personrettede ros jo implicit indebærer, at man *ikke* er dygtig, hvis det er svært.

Tilsvarende bør kritik være proces- og produktrettet og aldrig personrettet. Det er helt centralt, når vi giver eleverne feedback på deres arbejde, at vi har fokus på deres præstation og hvordan den forbedres, og ”godt kæmpet” er selvsagt mere formativt og læringsorienteret end ”hvor er du klog”.

Læs mere om mindset i Kortnum et. al. (2016): *Mindsetbaseret undervisning. Fra præstationskultur til læringskultur.*

Innovative metoder

Endnu et vigtigt element i at motivere eleverne i deres egne læreprocesser er at tilbyde dem varierede og engagerende læringsaktiviteter. Innovative metoder er ambitiøse bud på, hvordan man skaber relevant og vedkommende undervisning med højt læringsudbytte.

Innovative metoder er en bred betegnelse, og der er mange forskellige definitioner på, hvad innovation og innovative metoder i undervisning indebærer. Fælles for de fleste definitioner er, at der er et element af værdiskabelse uden for den konkrete undervisningssituation. I sammenligning med begrebet *anvendelsesorientering*, som fokuserer på at skabe læringssituationer, der er autentiske og praksisnære, går *innovative undervisningsmetoder* skridtet videre ved at slippe tøjlernes for de konkrete aktiviteter og muliggøre opgaveløsninger, som eleverne selv skaber. Og i sammenligning med projektundervisning, lægger de innovative metoder i højere grad op til kreative og ideskabende processer, som har fokus på værdiskabelse.

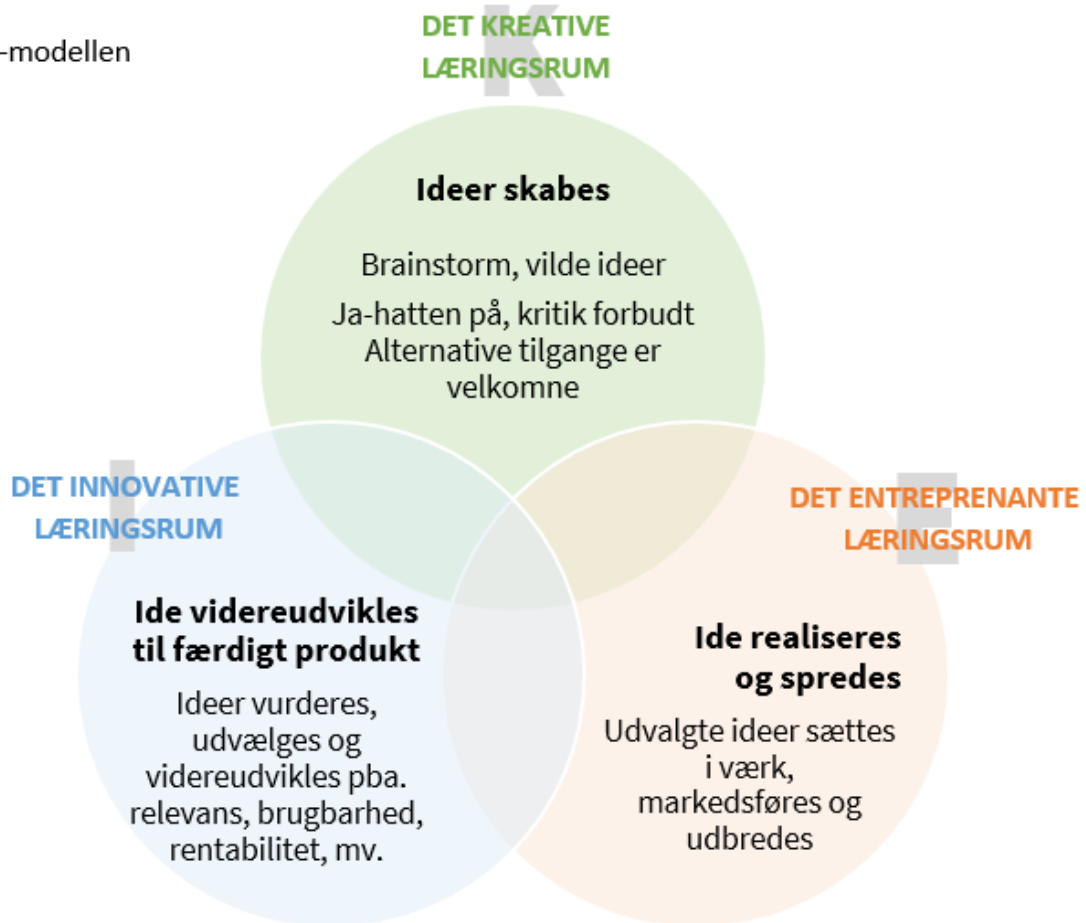
Et helt afgørende parameter for innovativ undervisning er, at underviseren ikke kender svarene på forhånd. Innovativ undervisning kræver, at underviseren opstiller meget stramme rammer og bånd, som både sikrer struktur og bringer nye tanker i spil, og samtidig slipper kontrollen med indholdsdelen, så eleverne sættes fri til at eksperimentere og finde kreative løsninger. Innovation trives ikke i de lineære forløbs- og projektledelsesmodeller, vi ofte er fortrolige med, men kræver, at vi giver plads til nogle forholdsvis kaotiske processer, hvor nytænkning og ideskabelse kan finde sted.

Det stiller til gengæld store krav til den overordnede rammesætning. Man kan sige, at man som underviser skal styre på rammer i stedet for på indhold. Det betyder ikke, at man slækker på fagligt indhold – snarere tværtimod. Innovation kræver høj faglighed, men underviseren skal ikke levere eller formidle denne, men snarere rammesætte opgaven tilstrækkelig stramt til, at eleverne selvstændigt kan bringe fagligheden i spil og inddrage den i deres arbejdsproces og i skabelsen af et produkt. Det kræver, at underviseren – når rammesætningen er på plads – træder et skridt tilbage, indtager en ikke-vidende position og giver eleverne plads til at skabe, udvikle og fejle – og lære af deres egne fejl undervejs. Underviseren skal være en stærk konsulent, faglig sparringspartner og koordinator, men samtidig være meget omhyggelig med ikke at blive en aktiv deltager, der bidrager med ideer eller tage over. Det er for de fleste undervisere en uvant rolle, som kræver stor selvdisciplin, tålmodighed, og en stærk tro på, at eleverne kan overvinde deres frustrationer, når de fejler.

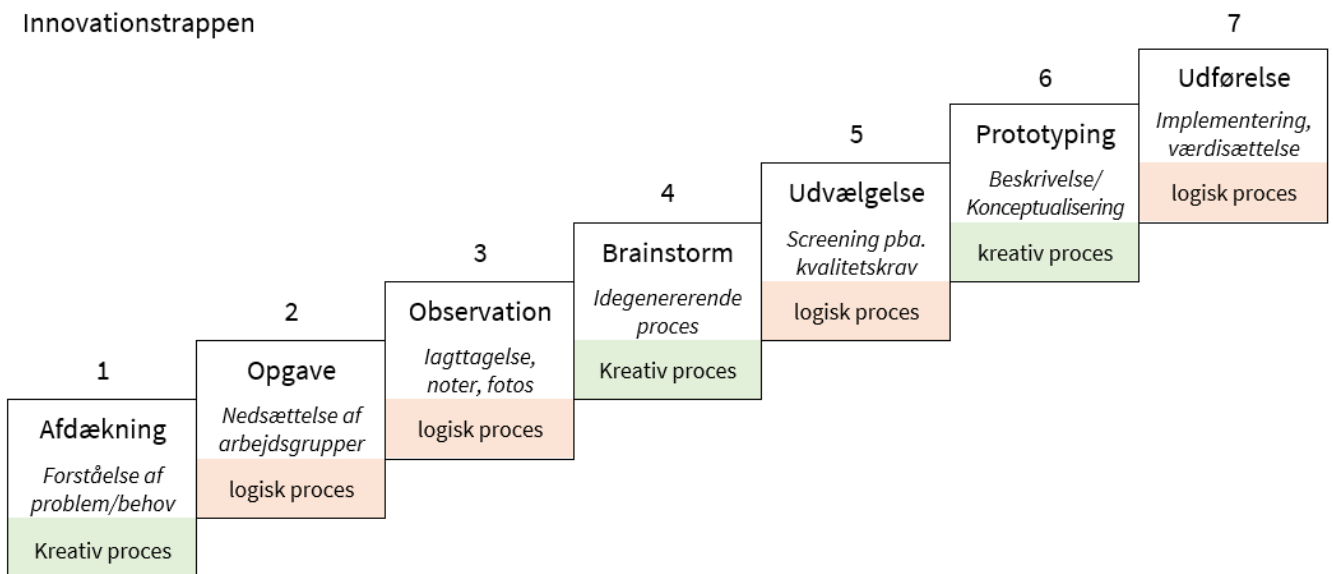
Populære modeller for innovativ undervisning er fx *KIE-modellen*, som beskriver tre forskellige læringsrum, og *Innovationstrappen*, der mere detaljeret beskriver forskellige faser i den innovative proces. Pointen er i begge modeller, at forskellige delprocesser i forløbet kalder på forskellige tilgange, rammer og ”regler”: Mens de kreative delprocesser kræver, at man forholder sig åbent og ukritisk og lægger sine forforståelser til side, så kræver andre delprocesser netop en erfaringsbaseret, stringent og logisk tilgang og systematisk kritisk stillingtagen.

To innovationsmodeller

KIE-modellen



Innovationstrappen



Innovative undervisningsmetoder fremhæves ofte som relevante, fordi de understøtter de typer af kompetencer, som ofte benævnes *21st century skills* – dvs. færdigheder og kompetencer, som det moderne arbejdsmarked kalder på. Ofte definerer man disse som ”de fire K’er”: kollaboration, kommunikation, kritisk tænkning og kreativitet. I SOSU-skolernes Videntcenter for Velfærdsteknologi fokuserer man dog på seks begreber: *Feedback & dialog, kollaboration, videnskonstruktion, problemløsning & innovation, teknologi og kommunikation*.

Bemærk, at ud over at bidrage til at gøre eleverne til en samarbejdende, kreativ, teknologisk habil og kritisk tænkende arbejdskraft, så binder de innovative undervisningsmetoder tydeligt tilbage til praksispædagogikken og dens pointer om, at *vi lærer, når vi gør*, og at vi lærer af at *gøre sammen med andre*. Erfaringer med at anvende innovative metoder i undervisnings-sammenhæng viser, at mange elever motiveres stærkt af at være med til at skabe noget ”virkeligt”, som rækker ud over klasserummet, ligesom oplevelsen af at overvinde alle de praktiske udfordringer, der uvægerligt opstår i innovative processer, bidrager til deres mestringsfølelse. De kreative processer, som indgår i innovativ undervisning, understøtter også meget eksplicit den positive fejlkultur, som bidrager til et udviklende mindset.

Læs mere om innovative undervisningsmetoder hos Fonden for Entreprenørskab:

<https://orcapress.ffe-ye.dk/publikationer/ungdomsuddannelserne>

Om skolens tilpasning til fremtidens kompetencebehov: [Changing Education Paradigms](#).

Hvordan passer det sammen?

Umiddelbart kan det måske synes vanskeligt at forene de mange forskellige principper i skolens PDMG. Mens praksislæring lægger vægt på refleksion frem for reproduktion, og de innovative metoder har fokus på kaotisk proces, kalder elementerne i synlig læring på stringens, tydelig retning og stilladsering. Hvordan passer det sammen?

Pointen er, at vi ikke skal gøre *enten* det ene *eller* det andet. Vi skal gøre *både* det ene *og* det andet. De forskellige tilgange bidrager fra hver deres position til vores forståelse af, hvordan vi kan øge elevernes motivation, engagement og læring, og vi skal kunne kombinere de forskellige elementer og metoder på måder, der giver mening, og forholde os nysgerrigt og eksperimenterende til, hvordan de forskellige greb påvirker elevernes læring.

Og selv på det operationelle niveau er tilgangene ikke nødvendigvis modsatrettede. Praxisrettede og innovative metoder bidrager netop til at synliggøre, hvad fagligheden konkret kan bruges til, og selvom vi sætter eleverne fri i kreative processer, har vi stadig et mål for deres læring. Hvad er det, vi træner dem i, når vi kaster dem ud i en innovativ proces? Vi kan støtte dem i deres metalæring ved at pege på, hvor og hvordan fagligheden kommer til udtryk i både proces og produkt, og hvordan dette trækker tilbage til uddannelsens formelle kompetencemål. Samtidig kan vi skabe transparens om procesrettede læringsmål og succeskriterier: Hvad er det fx for samarbejdskompetencer, vi træner dem i? Hvordan ser godt samarbejde ud? Hvordan ser vi gerne, at de forholder sig til udfordringer og frustrationer og håndterer de fejl, de begår?

Hvordan klarer de sig på disse parametre, og hvad er tegnene herpå? Hvad kan de konkret gøre anderledes for at opnå bedre procesresultater? Denne opmærksomhed på procesmål afhjælper også den klassiske faldgrube ved projektarbejde: At både underviserens og elevens afsluttende bedømmelse bliver en subjektiv og ensidig vurdering af produktet – eller alternativt, at vi kommer til at signalere, at ”det handler bare om at være med”, hvilket potentielt undergraver vores forsøg på at markere høje standarder for elevernes læring. Det er således afgørende, at vi meget eksplicit evaluerer, hvilken læring projektet har bibragt og helt eksplicit peger på det, vi observerer, eleven har lært.

Dermed bliver det også en konstruktion at opstille principperne i synlig læring og idealer om dannelse som modsatrettede og uforenelige. Vores arbejde med at danne eleverne er jo ikke retningsløst. Selvom vi som undervisere ikke har et facit for elevernes dannelsesproces, så har vi nogle målsætninger og forventninger – fx om deltagelse, kritisk stillingtagen og forankring af viden og værdier. Det kan vi godt være eksplicite og transparente om.

Endelig er eleverne individer med forskellige erfaringer, kompetencer og præferencer, hvilket kalder på en høj grad af variation i de metoder, vi anvender. Alene derfor må vi ikke forelske os for meget i bestemte metodiske tilgange, som vi gentager for eleverne igen og igen, blot med nye faglige mål. Eleverne bør udfordres fra mange forskellige vinkler, og for nogen er variationen i sig selv afgørende for, at de bevarer deres motivation. Og så skal vi anerkende, at mens nogle er umiddelbart i stand til at tage et stort ansvar for deres egen læringsproces og motivere sig selv, har andre behov for, at vi træner dem i at skabe overblik, planlægge, søge hjælp, samarbejde, koble til praksis og overkomme simple forhindringer.

Det er en stor og svær opgave, men heldigvis er det for os som for eleverne: Vi er på en træningsbane og kan altid – ALTID – blive bedre. Hvis vi er modige sammen om hele tiden at eksperimentere, evaluere og tilpasse vores undervisning, og hvis vi går til opgaven med et udviklende mindset, hvor vi omfavner og lærer af de fejl vi begår undervejs og er optaget af at blive dygtige frem for at se dygtige ud, vil vi bidrage aktivt til en målrettet læringsorienteret skolekultur, og det bliver for alvor sjovt at gå på arbejde.

Litteraturliste:

- Brinkmann, S. (2006). *John Dewey: En introduktion*. Hans Reitzel.
- Bærenholdt, J. & Christensen, v. (2017). *Feedback*. Dafolo
- Csikszentmihalyi, M. (2002). *Flow: The classic work on how to achieve happiness*. Rider
- Darsø, Lotte (2019). *Innovationspædagogik*. Samfundslitteratur
- Dysthe, O. (2021). Dialogisk undervisning i dagens skole. *KvaN 119 - Undervisningsformer*, 41(119).
- Dysthe, O., Ness, I. J., & Kirkegaard, P. O. (2020). *Dialogisk pædagogik, kreativitet og læring*.
- Dweck, C. (2006). *Mindset*. Random House
- Fibiger, J., Rasmus Lorentzen, Mikkel Hjorth, & Niels Pasgaard. (2019). Digital myndiggørelse fra Kant over Dewey til teknologiforståelse i folkeskolen. *Studier i læreruddannelse og -profession*, 4
- Hansen, J.A. & Lausch, B. (red): *Klasseledelse i erhvervsuddannelserne*. Praxis – Erhvervsskolernes forlag
- Hattie, J (2013). *Synlig læring - for lærere*. Dafolo
- Kortnum, A. A., Nielsen, A. N. & Vidensen, P.A. (2016): *Mindsetbaseret undervisning. Fra præstationskultur til læringskultur*. Dansk Psykologisk Forlag.
- Ravn, I. (2021). *Selvbestemmelsesteorien*. Hans Reitzels Forlag.
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *The American psychologist*, 55, 68–78.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological Needs and the Facilitation of Integrative Processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397–427.
- Qvortrup, A., & Wiberg, M. (2013). *Læringsteori og didaktik*. Hans Reitzel.
- Strøm, S. (2015). *Synlig læring på gymnasiet og hf. Baglæns design af undervisningen med synlige læringsmål, succeskriterier og løbende feedback*. Dafolo
- Wille, T. S. (2016). *Vurdering for læring i klasserummet*. Dafolo
- Ågård, D. (2014). *Motivation*. Frydenlund.
- Ågård, D. (2016). *Klasseledelse i ungdomsuddannelserne*. Frydenlund

10 pædagogiske pejlemærker

1. **Jeg har fokus på hver enkelt elev og møder alle med positive forventninger**
Fx er jeg opmærksom på at vise positiv interesse for den enkelte, og jeg tager ansvar for at skabe kontakt til elever, der ikke selv er opsøgende. Jeg formulerer tydeligt over for eleverne, at jeg tror på, at de kan.
2. **Jeg træner eleverne i at reflektere over og tage selvstændigt ansvar for deres indstilling, indsats, vedholdenhed og motivation for uddannelse**
Fx arbejder jeg målrettet med elevernes mindset for at fremme deres deltagelse og engagement og sikre et godt læringsmiljø med en åben og positiv fejlkultur.
3. **Jeg er en tydelig læringsleder, der med varm autoritet tager ansvar for at skabe optimale rammer for læring**
Fx er jeg venligt eksplicit omkring mine forventninger til deltagelse og arbejdsro, og jeg griber altid ind over for afledning og forstyrrelser som fx uvedkommende brug af PC eller mobil i timerne.
4. **Jeg tydeliggør læringsmål og sikrer sammenhæng og struktur i læringsaktiviteterne**
Fx "oversætter" jeg fag- og kompetencemål til læringsmål formuleret i et sprog, som eleverne forstår, og jeg præciserer sammenhænge mellem læringsmål og læringsaktiviteter. Jeg laver klare markeringer af undervisningssekvensernes start, slut, tidsplan og overgange. Jeg organiserer materiale i mitsosufyn.dk, så det hjælper til at skabe overblik for eleverne.
5. **Jeg angiver klare succeskriterier og stilladserer**
Fx med modeller og eksempler på "den gode præstation" og tydelig eksplicitering af, hvordan forventet aktiv deltagelse og faglig professionalisme ser ud i praksis.
6. **Jeg varierer min undervisning og prioriterer praksisrettede, eksperimenterende og innovative læringsaktiviteter**
Fx veksler jeg målrettet mellem selvstændige opgaver, gruppearbejde, klassedialog, simulationsaktiviteter og projekt- og feltarbejde med den målsætning, at eleverne møder mange forskellige arbejdsformer og læringsteknologier, og at de engageres og er aktive. Jeg har fokus på, at eleverne både skal *lære om* og *være i* praksis og forstå sammenhængene herimellem.
7. **Jeg giver løbende formativ feedback til alle og træner eleverne i at evaluere deres egne læringsfremskridt**
Fx med samtaler, der – med fokus på læring frem for præstation – giver klare anvisninger på elevens næste skridt for at blive (endnu) bedre, og som fokuserer på at ansvarliggøre eleven i sin egen læringsproces – også i praktikken.
8. **Jeg evaluerer min effekt på elevernes læring**
Fx bruger jeg sammen med mit team både bløde og hårde data som udgangspunkt for refleksion over, i hvor høj grad jeg formår at motivere, engagere og skabe læring hos eleverne. Jeg ser min påvirkning som en faktor for deres motivation, fremmøde og deltagelse.
9. **Jeg er ambitiøs og modig i udviklingen af min undervisning**
Fx er jeg åben over for og justerer min undervisningspraksis på baggrund af evalueringer, feedback og fælles refleksion i teamet. Jeg er risikovillig og bevæger mig af og til uden for min komfortzone i min stræben efter at blive **endnu** bedre.
10. **Jeg bidrager aktivt til, at vi udvikler os i fællesskab**
Fx deltager jeg engageret i at udvikle fælles materialer, der tager udgangspunkt i skolens PDMG. Jeg søger feedback og sparring hos kolleger og/eller ledelse og inviterer mig selv på besøg hos kolleger for at få inspiration. Jeg behandler kolleger, der søger feedback hos mig, respektfuldt og anerkendende og bidrager målrettet til at skabe et tillidsfuldt kollegialt miljø med en positiv fejlkultur, hvor det er tilladt og trygt at eksperimentere, bede om hjælp og prøve sig frem.

Team-taksonomi

Undervisere

	Team - mål	Team - normer	Refleksion og videndeling	Relationel tillid og mod	Fælles læring om elevernes læring
Niveau 1	Vi arbejder formelt i team men uden en egentlig fælles forståelse af, hvad målet med team-møderne er.	Vi har hver især en implicit forståelse af, hvordan vores samarbejde i teamet skal fungere, og hvordan den enkelte skal bidrage til arbejdet.	Vi arbejder parallelt med hinanden og koncentrerer os om egne elever og deres læring. Vi videndeler uformelt og sporadisk.	Vi løser typisk selv de udfordringer, vi støder på i undervisningen.	Vi har som udgangspunkt udelukkende fokus på elevernes læring frem for vores egen
Niveau 2	Vi arbejder sammen i team men har ikke ekspliciteret en fælles forståelse af, hvad målet med teammøderne er. Vores dagsordener er emnebaseerede	Vi arbejder på at præcisere fælles normer for samarbejdet, herunder hvordan vores samarbejde skal fungere, og hvordan den enkelte skal bidrage til arbejdet.	Vi reflekterer og videndeler spontant og uformelt i vores team. Vi udveksler ideer, materialer og redskaber.	Vi er opmærksomme på, at vi kan være værdifulde ressourcer for hinanden, og vi forsøger at være åbne over for at spørge om hjælp til at løse udfordringer.	Vi er opmærksomme på, at elevernes direkte og indirekte feedback kan give information om effekten af undervisningen, men vi arbejder ikke systematisk dette.
Niveau 3	Vi arbejder sammen i team og taler om vores forståelser af målet med teammøderne. Vores dagsordener har begyndende fokus på, hvad vi vil lære eller udrette	Vi har formuleret fælles normer for, hvordan vores samarbejde skal fungere, og hvordan den enkelte forventes at bidrage til arbejdet.	Vi er ved at opbygge en systematik for at reflektere og videndele i vores team og har fokus på elevernes læring.	Vi ser hinanden som værdifulde ressourcer og beder ofte hinanden om hjælp til at løse udfordringer i undervisningen	Vi forsøger os med forskellige vurderinger af vores indsatsers effekt på elevernes læring og lader eleverne evaluere undervisningsaktiviteterne.
Niveau 4	Vi arbejder sammen i team og har talt os frem til en fælles forståelse af målet med teammøderne. Vores dagsordener er læringsorienterede med et klart fokus på at analysere og beslutte handlinger, som indvirker positivt på de mål eller udfordringer, vi arbejder med.	Vi har etableret fælles normer, der guider vores arbejde, og vi følger løbende op på, at alle i teamet opfylder disse forpligtelser og vi holder hinanden ansvarlige. Vi vurderer jævnligt normerne og justerer, når noget kan kvalificere samarbejdet endnu mere.	Vi reflekterer systematisk og i fællesskab over elevernes læring og udvikler sammen indsatser med henblik på at øge læringen, fx via metoder til kollegial sparring. Vi reflekterer både i det enkelte team og på tværs uddannelsesområderne.	Vi ser hinanden som værdifulde ressourcer og hjælper som noget selvfølgeligt hinanden med at løse udfordringer i undervisningen. Vi bruger af og til hinanden til at give og modtage feedback på fokuserede områder.	Vi vurderer systematisk vores indsatsers effekt på elevernes læring på baggrund af deres direkte og indirekte feedback. Vi opbygger systematik i evaluering af undervisningsaktiviteterne og anvender elevernes vurderinger til at udvikle undervisningen.
Niveau 5	Vi arbejder sammen i team og har en fælles forståelse af målet med teammøderne. Vi har en læringsorienteret dagsorden. Møderne bruges til at analysere og beslutte handlinger og understøtter direkte vores undervisning ved at hjælpe med at præcisere, hvad der skal gøres, og hvordan der evalueres.	Vi respekterer og følger de fælles normer, og samarbejder tæt i en atmosfære af gensidig tillid og respekt, hvor vi udfordrer hinanden og spiller hinanden <i>endnu</i> bedre. Vi vurderer jævnligt normerne og justerer, når noget kan kvalificere samarbejdet endnu mere.	Vi videndeler på tværs af uddannelsesområderne med fokus på elevernes læring, eksempelvis i form af udveksling af ideer, materialer og redskaber, fælles refleksioner og fælles formulering af løsningsforslag i forhold til didaktiske udfordringer og feedbackmetoder.	Vi ser hinanden som værdifulde ressourcer og hjælpes som noget selvfølgeligt ad med at løse udfordringer i undervisningen. Vi giver og modtager feedback hos hinanden, og vores team er gennemsyret af åbenhed og gensidig vilje til at vise sårbarhed i forhold til det, der er svært.	Vi vurderer systematisk og i fællesskab vores indsatsers effekt på elevernes læring på baggrund af deres direkte og indirekte feedback. Vi supplerer det med fx testresultater, observationer og samtaler Vi anvender i fællesskab disse data som et naturligt element i udvikling af undervisning.